Cochlear™

Fernbedienung Nucleus® CR110

Benutzerhandbuch

Hear now. And always

Cochlear™

Symbole

	Hinweis Eine wichtige Information oder ein Ratschlag. Hilft ggf., Unannehmlichkeiten zu vermeiden.
	Warnung (Gefahr von Personenschäden) Die Sicherheit ist möglicherweise gefährdet, oder es besteht die Gefahr schwerwiegender Nebenwirkungen. Es besteht die Gefahr von Personenschäden.

Inhaltsverzeichnis

Einführung 7
Zweck dieses Handbuchs 7
Cochlear™ Nucleus® CR110 Fernbedienung 7
Lernen Sie die Fernbedienung kennen 9
Komponenten der Fernbedienung 9
Erste Schritte 11
Akku der Fernbedienung laden bzw. wieder aufladen 11
Erstmaliges Laden des Akkus der Fernbedienung 11
Wiederaufladen des Akkus der Fernbedienung 11
Wann muss der Akku der Fernbedienung wieder aufgeladen werden? 12
Wiederaufladen des Akkus der Fernbedienung 13
Fernbedienung ein- und ausschalten 18
Tastatur sperren und entsperren 19
Fernbedienung verwenden 21
Sprache der Fernbedienung auswählen 21
Fernbedienung mit dem Soundprozessor synchronisieren 22
Fernbedienung halten und bedienen 24
CR110 Bedienmodi „Standard“ und „Erweiterte Optionen“ nutzen 26
CR110 Bedienmodus „Standard“ 26
CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ 26
CR110 Bedienmodus „Standard“ oder „Erweiterte Optionen“ auswählen 27
Bildschirm „Home“ 28
Programme auswählen 29
Lautstärke erhöhen/verringern 31
Mikrofonempfindlichkeit erhöhen/verringern 32
Feste Einstellung von Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit 33

Soundprozessor-Status prüfen 33
Telefonspule verwenden 35
Automatische Telefonspule verwenden 36
Von automatischer Telefonspule zur Telefonspule umschalten 36
Ein- und Ausschalten von Audiozubehör 37
Bedeutung der LED-Signale 37
Soundprozessor zurücksetzen 38
Reset-Taste verwenden 38
Bedienmodi 39
Bilateraler Bedienmodus zur Bedienung beider Seiten 41
Rechter und linker Bedienmodus zur Bedienung jeweils einer Seite 41
Zwischen Bedienmodi umschalten 42
Einstellungen ändern 45
Soundprozessor-Einstellungen ändern 46
Tasten des Soundprozessors sperren und entsperren 46
Mischungsverhältnis von Telefonspulen- zu Mikrofonsignalen verändern 46
Mischungsverhältnis von Audiozubehör- zu Mikrofonsignalen verändern 48
Kontroll-LED am Soundprozessor individuell einstellen 49
Private Hinweistöne ein- und ausschalten 50
Einstellungen der Fernbedienung ändern 51
Lautstärke des Lautsprechers der Fernbedienung verändern 51
Optische und akustische Warnhinweise ein- und ausschalten 51
Demo-Modus 53
Fernbedienung pflegen 55
Fernbedienung schützen 55
Trageschlaufe der Fernbedienung verwenden 56
Fernbedienung vor Wasserschäden schützen 57
Fernbedienung reinigen 58

Allgemeine Vorsichts- und Warnhinweise für das Verwenden der Fernbedienung 59
Fehlerbehebung am Soundprozessor unter Verwendung der Fernbedienung 61
Sendespule des Soundprozessors prüfen 62
Weitere Informationen 63
Garantiebeleg und Formular zur Registrierung 63
Technische Informationen 63
Technische Daten 63
Umfeldbedingte Faktoren 65
Zertifizierung und angewandte Standards 65
Geräteklassifikation 65
IP-Schutzart der Fernbedienung 66
Übereinstimmung mit den FCC-Bestimmungen (USA) und den IC-Bestimmungen (Kanada) 66
Rechtliche Erklärung 69
Glossar 71
Index 75

Einführung

Zweck dieses Handbuchs

Dieses Benutzerhandbuch richtet sich an CI-Träger, ihre Eltern bzw. ihre Begleitpersonen und enthält Anleitungen für die Nutzung und Wartung der Cochlear™ Nucleus® CR110 Fernbedienung. Außerdem enthält es Hinweise zur Nutzung der Fernbedienung für die Kommunikation mit dem Cochlear Nucleus CP810 Soundprozessor.

Cochlear™ Nucleus® CR110 Fernbedienung

Die Cochlear™ Nucleus® CR110 Fernbedienung ist ein Handgerät zur Kommunikation mit dem Cochlear Nucleus CP810 Soundprozessor. Die Fernbedienung kann auch Kommunikationssignale vom Soundprozessor empfangen. Wenn Sie zwei Soundprozessoren haben, kann die Fernbedienung mit beiden kommunizieren. Weitere Informationen zum CP810 Soundprozessor finden Sie im Benutzerhandbuch.

Zweck der Fernbedienung ist die Steuerung der Funktionen und Einstellungen des Soundprozessors. Auch ein problemloser Zugriff auf die wichtigsten Informationen zum Status Ihres Soundprozessors, beispielsweise zum Ladezustand der Batterien oder Akkus, ist damit möglich. Sie können die Fernbedienung jedoch auch für die Beseitigung von Fehlern am Soundprozessor nutzen.

Abbildung 1: der CP810 Soundprozessor und die CR110 Fernbedienung

© Cochlear Limited 2010

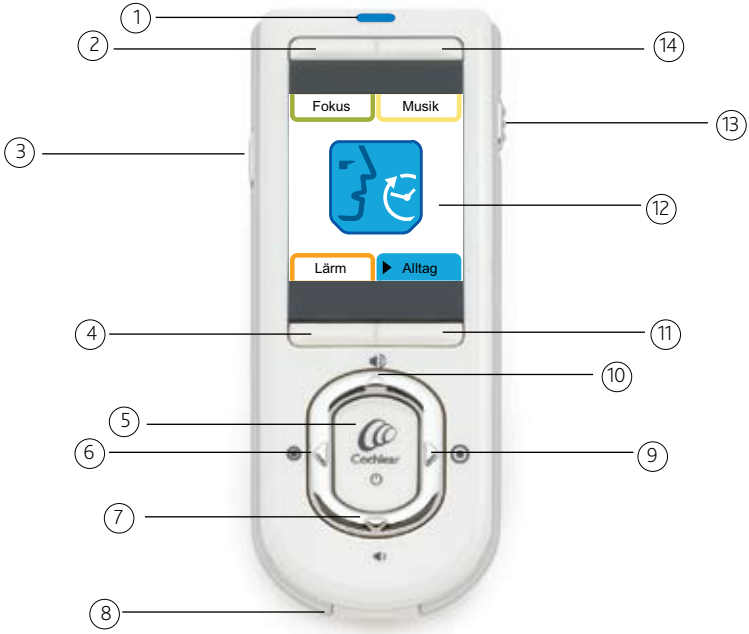

Abbildung 2: die Komponenten der Fernbedienung

© Cochlear Limited 2010

Lernen Sie die Fernbedienung kennen

Komponenten der Fernbedienung

1. LED zur optischen Anzeige der Fernbedienungsfunktion (z. B., wenn der Akku geladen wird) oder eines Problems (z. B., wenn die Fernbedienung nicht mit dem Soundprozessor kommuniziert).
2. Obere linke Drucktaste zum Auswählen eines Hörprogramms oder Aufrufen des Menüs zum Ändern der Soundprozessor-Einstellungen.
3. Umschalttaste zum:
    - Aktivieren und Deaktiveren der Telefonspule (kurzes Drücken) und der automatischen Telefonspule (längeres Drücken).
    - Aktivieren und Deaktivieren von Audiozubehör (kurzes Drücken).
4. Untere linke Drucktaste zum Auswählen eines Hörprogramms oder der interaktiven Fehlerbehebung.
5. Cochlear™ Taste zum:
    - Ein- und Ausschalten der Fernbedienung (längeres Drücken).
    - Zurückkehren zum Bildschirm „Home“ von jeder anderen Bildschirmanzeige aus (kurzes Drücken).
    - Anzeigen des Soundprozessor-Status und weiterer Menüs (kurzes Drücken).
6. Linke Richtungstaste zum Verringern der Mikrofonempfindlichkeit bzw. Rollen der Bildschirmanzeige nach links.
7. Untere Richtungstaste zum Verringern der Lautstärke bzw. Rollen der Bildschirmanzeige nach unten.
8. USB-Buchse zum Anschließen des USB-Kabels der Fernbedienung.
9. Rechte Richtungstaste zum Erhöhen der Mikrofonempfindlichkeit oder zum Rollen der Bildschirmanzeige nach rechts.
10. Obere Richtungstaste zum Erhöhen der Lautstärke bzw. Rollen der Bildschirmanzeige nach oben.
11. Untere rechte Drucktaste zum Auswählen eines Hörprogramms oder der interaktiven Fehlerbehebung.
12. Bildschirm der Fernbedienung (Abbildung 2 zeigt den Bildschirm „Home“).

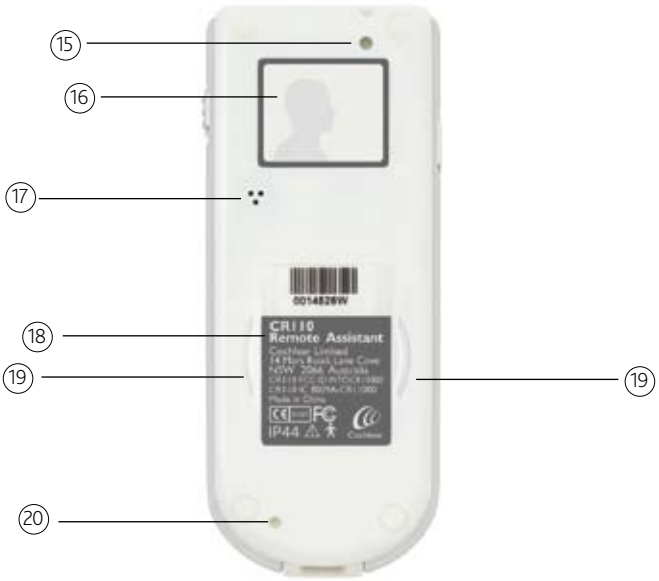

Abbildung 3: Rückseite der Fernbedienung

13. Schieber zum Sperren/Entsperren der Fernbedienungstastatur.
14. Obere rechte Drucktaste zum Auswählen eines Hörprogramms bzw. Aufrufen des Menüs zum Einstellen der Fernbedienung.
15. Öse zum Anbringen der Trageschlaufe.
16. Etikett für persönliche Daten.
17. Lautsprecher der Fernbedienung.
18. Typenschild.
19. Führungen des Sendespulensensors.
20. Taste zum Zurücksetzen, falls die Cochlear Taste nicht funktioniert oder die Software der Fernbedienung auf Eingaben nicht mehr reagiert.

© Cochlear Limited 2010

Erste Schritte

In diesem Abschnitt wird Ihre neue Fernbedienung kurz vorgestellt und erläutert:

- wie Sie den Akku der Fernbedienung laden bzw. wieder aufladen
- wie Sie die Fernbedienung ein- und ausschalten
- wie Sie die Tastatur der Fernbedienung sperren und entsperren

Akku der Fernbedienung laden bzw. wieder aufladen

Die Fernbedienung ist mit einem wiederaufladbaren Akku ausgestattet, der nicht ausgebaut werden kann.

Erstmaliges Laden des Akkus der Fernbedienung

Cochlear™ empfiehlt, den Akku vor dem erstmaligen Einsatz der Fernbedienung vollständig zu laden. Das vollständige Laden eines völlig entladenen Akkus kann zwei bis vier Stunden dauern. Mit zunehmendem Alter des Akkus kann sich die Dauer bis zum Erreichen des vollständigen Ladezustands verlängern.

Wiederaufladen des Akkus der Fernbedienung

Ein vollständig aufgeladener Akku sollte eine Betriebsdauer von ca. 1 bis 2 Wochen haben. Die konkrete Lebensdauer des Akkus ist jedoch von verschiedenen Faktoren abhängig, beispielsweise:

- wie oft und wie lange Sie die Fernbedienung nutzen
- ob Sie die Fernbedienung ausschalten, wenn Sie sie nicht nutzen
- ob Sie mit Ihrer Fernbedienung ein oder zwei Soundprozessoren einstellen

© Cochlear Limited 2010

Wann muss der Akku der Fernbedienung wieder aufgeladen werden?

Laden Sie den Akku:

- wenn am Akkustatus-Bildschirm der Fernbedienung zu erkennen ist, dass der Akku leer ist. Wenn Sie die Fernbedienung einschalten, wird zunächst der Startbildschirm (das Cochlear™ Logo) und danach der Akkustatus-Bildschirm angezeigt. Je weniger grüne Balken im Akkusymbol zu erkennen sind, desto geringer ist die Akkuladung. Auch im Bildschirm zum Sperren bzw. Entsperren der Tastatur der Fernbedienung wird der Akkustatus angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Tastatur sperren und entsperren*.
- einmal pro Woche, auch wenn im Akkustatus-Bildschirm kein niedriger Ladezustand angezeigt wird

Um die Lebensdauer des Akkus der Fernbedienung zu maximieren, empfehlen wir Ihnen eine Einhaltung dieser Richtlinien.

Empfohlener Temperaturbereich für das Wiederaufladen des Akkus

Um eine vollständige Ladung des Akkus wiederherzustellen, sollten Sie ihn bei einer Temperatur zwischen 15 °C und 29 °C laden. Liegt der Temperaturbereich darunter (zwischen –2,5 °C und 15 °C) oder darüber (zwischen 29 °C und 52 °C), wird der Akku nur zu 75 bis 80 Prozent geladen. Bei einer zu hohen oder zu niedrigen Temperatur (über 52 °C bzw. unter –2,5 °C) wird der Akku nicht geladen.

© Cochlear Limited 2010

Wiederaufladen des Akkus der Fernbedienung

Nutzen Sie zum Wiederaufladen des Akkus das folgende bei Cochlear™ erhältliche Zubehör:

- das internationale Netzteil der Cochlear Nucleus® Serie CR100 und das USB-Kabel der Cochlear Nucleus Serie CR100
- das USB-Kabel der Cochlear Nucleus Serie CR100, über das Sie die Fernbedienung direkt mit einem PC verbinden können
- das Ladeset der Cochlear Nucleus Serie CP800 und das USB-Kabel der Cochlear Nucleus Serie CR100. Mit Hilfe des Ladesets der Serie CP800 können Sie die Akkus von Fernbedienung und Soundprozessor gleichzeitig laden. Über das internationale Netzteil der Cochlear Nucleus Serie CP800 können Sie das Ladeset der Cochlear Nucleus Serie CP800 an das Stromnetz anschließen.

Nutzen Sie zum Laden des Akkus der Fernbedienung ausschließlich Akkuladetechnik von Cochlear.

© Cochlear Limited 2010

So laden Sie den Akku der Fernbedienung mit Hilfe des internationalen Netzteils der Serie CR100 und des USB-Kabels der Serie CR100:

1. Schließen Sie das USB-Kabel der Serie CR100 an die USB-Buchse am unteren Rand der Fernbedienung an.

2. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels der Serie CR100 an das internationale Netzteil der Serie CR100 an.

3. Schließen Sie das internationale Netzteil der Serie CR100 an eine Steckdose an.

© Cochlear Limited 2010

So laden Sie den Akku der Fernbedienung mit Hilfe Ihres Computers und des USB-Kabels der Serie CR100:

1. Schließen Sie das USB-Kabel der Serie CR100 an die USB-Buchse am unteren Rand der Fernbedienung an.

2. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels der Serie CR100 an einen USB-Anschluss an Ihrem Computer an.

Nach dem Anschließen des USB-Kabels der Serie CR100 wird an Ihrem Computer möglicherweise der Assistent (das Dialogfeld) „Neue Hardware gefunden“ angezeigt. Wenn Sie über einen Internetzugang verfügen, klicken Sie auf „Weiter“, um die Software für die Fernbedienung zu installieren.

Falls Sie nicht über einen Internet-Zugang verfügen, klicken Sie auf „Abbrechen“, um den Assistenten zu schließen.

Wenn sich Ihr Computer im Energiespar- oder Standby-Modus befindet oder während des Ladevorgangs ausgeschaltet wird, wird das Laden des Akkus unterbrochen.

© Cochlear Limited 2010

So laden Sie den Akku der Fernbedienung mit Hilfe des Ladesets der Serie CP800 und des USB-Kabels der Serie CR100:

1. Schließen Sie das USB-Kabel der Serie CR100 an die USB-Buchse am unteren Rand der Fernbedienung an.

2. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels der Serie CR100 an das Ladeset der Serie CP800 an.

3. Schließen Sie das Ladeset der Serie CP800 an das internationale Netzteil der Serie CP800 an.

4. Schließen Sie das internationale Netzteil der Serie CP800 an eine Steckdose an.

Unmittelbar nach dem Anschließen des USB-Kabels der Serie CR100 an das Akkuladegerät der Serie CP800 wird der Prozess des Akkuladens auf dem Bildschirm der Fernbedienung durch eine Animation symbolisiert.

© Cochlear Limited 2010

Während der Akku der Fernbedienung geladen wird, leuchtet die LED der Fernbedienung dauerhaft orange auf. Ist der Akku vollständig geladen, leuchtet die LED dauerhaft grün, und das Symbol im Bildschirm zur Anzeige des Batterie- bzw. Akkustatus wird mit vier grünen Balken angezeigt.

Abbildung 4: Akkustatus-Bildschirm bei vollständig geladenem Akku

© Cochlear Limited 2010

Fernbedienung ein- und ausschalten

Zum Einschalten der Fernbedienung drücken Sie mehrere Sekunden auf die Cochlear™ Taste, bis der Startbildschirm (das Cochlear Logo) angezeigt wird.

Abbildung 5: Drücken der Cochlear™ Taste

Abbildung 6: Startbildschirm

Zum Ausschalten der Fernbedienung drücken Sie mehrere Sekunden auf die Cochlear Taste. Dann wird der Verabschiedungsbildschirm angezeigt, und danach erlischt die Bildschirmanzeige.

Abbildung 7: Verabschiedungsbildschirm

Um Akkukapazität zu sparen, wird die Bildschirmanzeige nach ca. 25 Sekunden ausgeblendet. Um die Bildschirmanzeige zu reaktivieren, drücken Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung.

© Cochlear Limited 2010

Tastatur sperren und entsperren

Sie können die Tasten der Fernbedienung sperren, um zu verhindern, dass Kinder die Einstellungen selbst ändern oder dass die Einstellungen durch versehentliches Drücken geändert werden (beispielsweise, wenn sich die Fernbedienung in einer Tasche befindet).

Nutzen Sie zum Sperren bzw. Entsperren der Fernbedienung den dafür vorgesehenen Schieber.

Zum Sperren der Fernbedienung schieben Sie den Schieber nach unten. Ist die Tastatur gesperrt, wird ein entsprechender Statusbildschirm angezeigt, auf dem auch der Ladezustand des Akkus symbolisiert wird. Bei gesperrter Tastatur können Sie die Fernbedienung nicht ausschalten.

Zum Entsperren schieben Sie den Schieber nach oben.

Abbildung 8: Tastatur der Fernbedienung sperren bzw. entsperren

Abbildung 9: Symbol „Tastatur gesperrt“

Abbildung 10: Symbol „Tastatur entsperrt“

© Cochlear Limited 2010

© Cochlear Limited 2010

Fernbedienung verwenden

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die Fernbedienung verwenden. Erläutert wird:

- Die Betriebssprache für die Fernbedienung auswählen.
- Fernbedienung mit dem Soundprozessor synchronisieren.
- wie Sie die Fernbedienung halten und bedienen
- wie Sie die wichtigsten Funktionen aufrufen und nutzen
- welche Leuchtsignale der LED der Fernbedienung angezeigt werden und welche Bedeutung sie haben

Sprache der Fernbedienung auswählen

Wurde die Fernbedienung noch nicht mit einem Soundprozessor synchronisiert, wird nach dem Einschalten der Fernbedienung der Bildschirm zum Auswählen der Sprache angezeigt. Dort können Sie die Betriebssprache für die Fernbedienung auswählen.

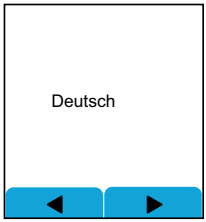

Abbildung 11: Bildschirm zum Auswählen der Betriebssprache

Um die Sprache zu ändern, verwenden Sie die linke bzw. die rechte Richtungstaste oder die untere linke bzw. die untere rechte Drucktaste.

Um die Fernbedienung nach der Sprachänderung zu synchronisieren, legen Sie die Sendespule auf die Rückseite der Fernbedienung auf. Weitere Informationen finden Sie im nachfolgenden Abschnitt.

© Cochlear Limited 2010

Fernbedienung mit dem Soundprozessor synchronisieren

Nach der Synchronisation kann die Fernbedienung mit dem Soundprozessor kommunizieren. Wenn Sie zwei CP810 Soundprozessoren tragen, können Sie beide Soundprozessoren mit Ihrer Fernbedienung synchronisieren.

Sie müssen die Fernbedienung und den Soundprozessor miteinander synchronisieren, wenn:

- die Fernbedienung nicht bereits mit dem Soundprozessor synchronisiert wurde
- Sie einen neuen Soundprozessor erhalten haben
- Sie einen zweiten Soundprozessor erhalten haben (Träger von zwei Implantaten sind)
- Sie eine neue Fernbedienung erhalten haben
- Sie die Synchronisation der Fernbedienung mit dem Soundprozessor aufgehoben haben
- die Firmware der Fernbedienung oder des Soundprozessors aktualisiert wurde

So synchronisieren Sie die Fernbedienung mit dem Soundprozessor:

1. Stellen Sie sicher, dass der Soundprozessor und die Fernbedienung eingeschaltet sind.
2. Legen Sie die Sendespule auf die Rückseite der Fernbedienung auf. Stellen dabei sicher, dass die Sendespule innerhalb der Führungen des Sendespulensensors aufgesetzt ist.

Abbildung 12: Aufsetzen der Sendespule auf die Führungen des Sendespulensensors

© Cochlear Limited 2010

Der Bildschirm zur Überprüfung der Sendespule und zur Synchronisation wird angezeigt.

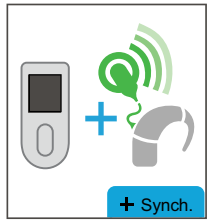

Abbildung 13: Bildschirm zur Überprüfung der Sendespule und zur Synchronisation

3. Drücken Sie die untere rechte Drucktaste, um die Fernbedienung zu synchronisieren. Nach erfolgreicher Synchronisation wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.

Durch ein grünes Häkchen (✓) auf dem Bestätigungsbildschirm wird angegeben, dass die Synchronisation zwischen Fernbedienung und Soundprozessor erfolgreich war. Wenn Sie den Soundprozessor auf der linken Seite tragen, wird ein blaues Soundprozessor-Symbol angezeigt. Wenn Sie den Soundprozessor auf der rechten Seite tragen, wird ein rotes Soundprozessor-Symbol angezeigt.

Wenn Sie zwei Soundprozessoren verwenden (Träger von zwei Implantaten), wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um den zweiten Soundprozessor zu synchronisieren.

Nach erfolgreicher Synchronisation der Fernbedienung wird der Bildschirm „Home“ angezeigt.

Wenn Sie einen zweiten Soundprozessor für dieselbe Seite synchronisieren, hebt die Fernbedienung die Synchronisation des ersten Soundprozessors auf und synchronisiert den zweiten Soundprozessor.

© Cochlear Limited 2010

Fernbedienung halten und bedienen

Hinweise zur Optimierung der Kommunikation zwischen der Fernbedienung und dem Soundprozessor:

- Halten Sie die Fernbedienung in der Handinnenfläche, wobei sich die Hand vor Ihrem Körper befindet.

Abbildung 14: Halten der Fernbedienung in der Handinnenfläche

- Achten Sie darauf, dass Fernbedienung und Soundprozessor nicht mehr als zwei Meter voneinander entfernt sind. Ein größerer Abstand kann entweder zu einem Ansprechverzug von Soundprozessor bzw. Fernbedienung führen oder die Kommunikation von Fernbedienung und Soundprozessor verhindern.
- Kommuniziert die Fernbedienung mit einem Soundprozessor, halten oder positionieren Sie Fernbedienung und Soundprozessor auf ein- und derselben Seite Ihres Körpers. Bei Kommunikation mit zwei Soundprozessoren sollte sich die Fernbedienung zwischen den beiden Soundprozessoren befinden.
- Es nicht erforderlich, die Fernbedienung direkt auf den Soundprozessor zu richten.

Befindet sich die Fernbedienung innerhalb der Reichweite des Soundprozessors und kommunizieren beide Geräte miteinander, leuchtet die LED der Fernbedienung dauerhaft blau.

© Cochlear Limited 2010

Durch ein blaues Blinken der LED und Anzeige des unten abgebildeten Symbols auf dem Bildschirm der Fernbedienung wird signalisiert, dass:

- sich die Fernbedienung außerhalb der Reichweite des Soundprozessors befindet oder
- Interferenzen (Wechselwirkungen mit anderen Geräten) bestehen oder
- der Soundprozessor nicht verfügbar (beispielsweise ausgeschaltet) ist.

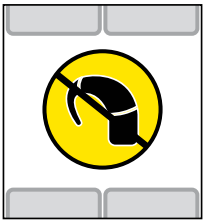

Abbildung 15: Anzeige, mit der symbolisiert wird, dass sich die Fernbedienung außerhalb der Reichweite des Soundprozessors befindet, Interferenzen bestehen oder der Soundprozessor nicht verfügbar ist

Zu den Ursachen von Interferenzen gehören:

- drahtlose Digitaltelefone mit einer Frequenz von 2,4 GHz
- Bluetooth-Geräte, beispielsweise Freisprecheinrichtungen von Mobiltelefonen sowie drahtlose Tastaturen und PC-Mäuse
- drahtlose Computernetzwerke, beispielsweise Wi-Fi
- Spielekonsolen mit drahtlosen 2,4-GHz-Verbindungen

Falls es in der Kommunikation zwischen dem Soundprozessor und der Fernbedienung zu Interferenzen kommt, versuchen Sie Folgendes:

- Halten Sie die Fernbedienung in eine andere Position.
- Verändern Sie Ihren Standort so, dass sich die Fernbedienung nicht mehr in der Nähe von elektronischen Geräten befindet, die elektromagnetische Interferenzen verursachen können.

Sollten auch danach weiterhin Interferenzen bestehen, wenden Sie sich an Ihren Audiologen oder den Cochlear™ Service.

© Cochlear Limited 2010

CR110 Bedienmodi „Standard“ und „Erweiterte Optionen“ nutzen

Die Fernbedienung kann in den CR110 Bedienmodi „Standard“ und „Erweiterte Optionen“ genutzt werden.

CR110 Bedienmodus „Standard“

Im CR110 Bedienmodus „Standard“ können Sie:

- die Betriebssprache für die Fernbedienung auswählen.
- die Fernbedienung mit dem Soundprozessor synchronisieren.
- zwischen Hörprogrammen wechseln.
- die Lautstärke verändern.
- die Mikrofonempfindlichkeit einstellen.
- die Telefonspule ein- und ausschalten.
- die Anzeige des Bildschirms „Home“ von Programmnamen (Alltag, Lärm, Fokus, Musik) in Programmnummern (1–4) ändern.
- den Fernbedienungs- und Soundprozessor-Status anzeigen.
- sich optische Warnhinweise anzeigen lassen.
- den Soundprozessor auf die von Ihrem Audiologen eingestellten Werte zurücksetzen.
- den Demo-Modus nutzen.

CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“

Im CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ können Sie auf die folgenden zusätzlichen Funktionen Ihrer Fernbedienung zugreifen:

- Soundprozessor-Einstellungen ändern (z. B. private Hinweistöne aktivieren)
- Fernbedienungs-Einstellungen ändern (z. B. optische Warnhinweise aktivieren)
- Soundprozessor-Probleme beheben

© Cochlear Limited 2010

CR110 Bedienmodus „Standard“ oder „Erweiterte Optionen“ auswählen

Beim ersten Einschalten der Fernbedienung wird automatisch der CR110 Bedienmodus „Standard“ aktiviert. Um in den CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ zu wechseln, drücken Sie die obere linke Drucktaste, wenn der Bildschirm zur Anzeige des Akkuladestatus der Fernbedienung angezeigt wird.

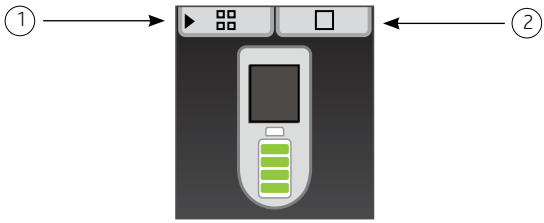

Abbildung 16: Zugriff auf den CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ (1) oder CR110 Bedienmodus „Standard“ (2)

So schalten Sie zwischen den CR110 Bedienmodi „Erweiterte Optionen“ und „Standard“ um:

1. Schalten Sie die Fernbedienung aus und wieder ein.
2. Drücken Sie bei angezeigtem Bildschirm zur Anzeige des Akkuladestatus die obere linke Drucktaste, wenn Sie den CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ auswählen möchten. Um den CR110 Bedienmodus „Standard“ auszuwählen, drücken Sie die obere rechte Drucktaste.

© Cochlear Limited 2010

Bildschirm „Home“

Im Bildschirm „Home“ können Sie Programme auswählen und wichtige Funktionen ausführen (beispielsweise die Lautstärke ändern).

Sie können, je nach der Anzahl der auf Ihrem Soundprozessor aktivierten Programme, aus bis zu vier Programmen wählen. Programmwechsel können Ihnen dabei helfen, in verschiedenen Hörsituationen besser zu verstehen.

Je nach Programmierung Ihres Soundprozessors können Sie aus folgenden Programmen wählen:

- Programm „Alltag“: ideal für die typischen Hörsituationen des Alltags.
- Programm „Lärm“: optimal für Umgebungen mit andauernd lauten Hintergrundgeräuschen aus verschiedenen Richtungen.
- Programm „Fokus“: Dieses Programm ist für Umgebungen mit Nebengeräuschen nützlich, wenn sich der CI-Träger auf das von einer bestimmten Person oder einer kleinen Gruppe Gesagte konzentrieren möchte.
- Programm „Musik“: Dieses Programm ist optimiert für das Anhören von Musik aller Art und von jeglichen Quellen.

Wenn Sie die Fernbedienung einschalten, wird zunächst der Startbildschirm (das Cochlear™ Logo), dann der Akkustatus und danach der Bildschirm „Home“ angezeigt. Der Bildschirm „Home“ wird nur angezeigt, wenn die Fernbedienung mit dem Soundprozessor verbunden ist.

© Cochlear Limited 2010

Programme auswählen

Um ein Programm auszuwählen, drücken Sie die entsprechende Drucktaste für das gewünschte Programm. Beispiel: Wenn Sie das Programm „Lärm“ auswählen möchten, drücken Sie die untere linke Drucktaste (siehe Abbildung 17).

Abbildung 17: Drucktasten für die Auswahl von Programmen im Bildschirm „Home“

© Cochlear Limited 2010

Im Bildschirm „Home“ wird das aktuell ausgewählte Programm angezeigt. Haben Sie beispielsweise das Programm „Alltag“ ausgewählt, wird das Programmsymbol „Alltag“ angezeigt.

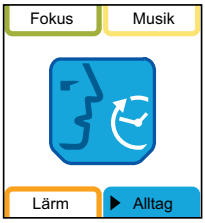

Abbildung 18: Bildschirm „Home“ mit Symbol für Programm „Alltag“

Um zu einem beliebigen Zeitpunkt zum Bildschirm „Home“ zurückzukehren, drücken Sie die Cochlear™ Taste.

Wenn Sie die Telefonspule einschalten oder an Ihren Soundprozessor ein Audiozubehör anschließen, wird neben dem Symbol für das aktuelle Programm zusätzlich das entsprechende Zubehörsymbol angezeigt.

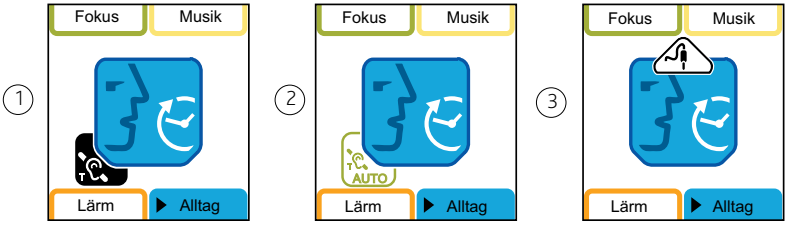

Abbildung 19: Bildschirm „Home“ mit den Symbolen für die Telefonspule (1), die automatische Telefonspule (2) und Audiozubehör (3)

Zwischen Programmnamen und Programmnummern umschalten

Wenn Ihnen der Umgang mit Programmnummern vertrauter ist (z. B. weil Sie bisher einen Freedom™ Soundprozessor genutzt haben), können Sie sich bei angezeigtem Bildschirm „Home“ durch gleichzeitiges längeres Drücken der oberen linken und der oberen rechten Drucktasten die Programmnummern anzeigen lassen. (Beispiel: Wenn an Ihrem Soundprozessor beispielsweise die Programme „Alltag“ und „Lärm“ aktiviert sind, werden diese beiden Programmnamen durch die Programmnummern 1 und 2 ersetzt.)

Um erneut die Programmnamen anzuzeigen, halten Sie gleichzeitig für mehrere Sekunden die obere linke und die obere rechte Taste gedrückt, bis die Namen angezeigt werden.

© Cochlear Limited 2010

Lautstärke erhöhen/verringern

Mit der Lautstärkeregelung wird die Wahrnehmung der Lautstärke reguliert. Sie können:

- die Lautstärke der über das Soundprozessor-Mikrofon, die Telefonspule oder das Audiozubehör übertragenen Audiosignale reduzieren, wenn Sie sie als unangenehm laut empfinden
- die Lautstärke der über das Soundprozessor-Mikrofon, die Telefonspule oder das Audiozubehör übertragenen Audiosignale erhöhen, wenn Sie sie (einschließlich Ihrer eigenen Stimme) als zu leise empfinden

Um die Lautstärke für das aktuelle Programm zu erhöhen, drücken Sie im Bildschirm „Home“ auf die obere Richtungstaste.

Um die Lautstärke für das aktuelle Programm zu verringern, drücken Sie im Bildschirm „Home“ auf die untere Richtungstaste.

Abbildung 20: Richtungstasten für das Erhöhen der Lautstärke (1) und das Verringern der Lautstärke (2)

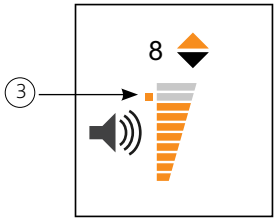

Abbildung 21: Ein orangefarbenes Quadrat neben der Lautstärkeskala zeigt die Standardlautstärke an (3)

Sie können zwischen den Lautstärkeeinstellungen 1 bis 10 wählen. Das orangefarbene Quadrat (3) neben der Lautstärkeskala zeigt die von Ihrem Audiologen voreingestellte Standardlautstärke an. Sie können die durch dieses Quadrat symbolisierte Standardlautstärke jederzeit wieder einstellen.

© Cochlear Limited 2010

Mikrofonempfindlichkeit erhöhen/verringern

Die Mikrofonempfindlichkeit bestimmt den niedrigsten Geräuschpegel, der von den Mikrofonen, von der Telefonspule oder einem Audiozubehör empfangen wird. Sie können:

- die Mikrofonempfindlichkeit herabsetzen, um Hintergrundgeräusche in lauten Situationen zu reduzieren
- die Mikrofonempfindlichkeit heraufsetzen, um sehr leise Geräusche in leisen Situationen hören zu können

Um die Mikrofonempfindlichkeit für das aktuelle Programm zu erhöhen, drücken Sie im Bildschirm „Home“ auf die rechte Richtungstaste.

Um die Mikrofonempfindlichkeit für das aktuelle Programm zu verringern, drücken Sie im Bildschirm „Home“ auf die linke Richtungstaste.

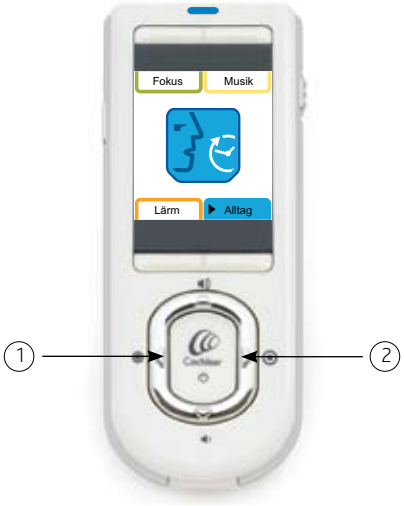

Abbildung 22: Richtungstasten für das Verringern der Mikrofonempfindlichkeit (1) und das Erhöhen der Mikrofonempfindlichkeit (2)

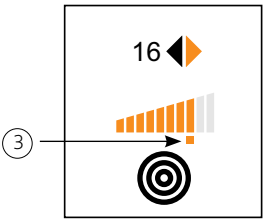

Abbildung 23: Ein orangefarbenes Quadrat unter der Skala zur Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit zeigt die Standard-Mikrofonempfindlichkeit an

© Cochlear Limited 2010

Sie können zwischen den Empfindlichkeitseinstellungen 0 bis 20 wählen. Das orangefarbene Quadrat (3) auf der Skala zur Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit zeigt die von Ihrem Audiologen voreingestellte Standard-Mikrofonempfindlichkeit an. Sie können die durch diesen Streifen symbolisierte Standard-Mikrofonempfindlichkeit jederzeit wieder einstellen.

Feste Einstellung von Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit

Ihr Audiologe kann einen festen Wert für die Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit einstellen, so dass diese nicht über die Fernbedienung verändert werden können.

Soundprozessor-Status prüfen

Mit Hilfe der Fernbedienung können Sie auch prüfen, ob Ihr Soundprozessor ordnungsgemäß funktioniert. Darüber hinaus können Sie den Status des Akkumoduls bzw. der Batterien des Soundprozessors sowie die Stärke der vom Mikrofon, von der Telefonspule oder von einem Audiozubehör empfangenen Audiosignale prüfen. Wenn Sie mehrere Audioquellen nutzen (beispielsweise Audiozubehör und das Mikrofon), wird an der Fernbedienung die Stärke der von den kombinierten Quellen eingehenden Signale angezeigt.

Zum Anzeigen des Soundprozessor-Status drücken Sie im Bildschirm „Home“ die Cochlear™ Taste. Der Bildschirm mit dem Soundprozessor-Status wird nur angezeigt, wenn die Fernbedienung mit dem Soundprozessor verbunden ist.

Wenn Ihr Soundprozessor ordnungsgemäß funktioniert, wird im ersten Statusbildschirm ein grünes Soundprozessor-Symbol angezeigt.

Abbildung 24: Statusbildschirm für den Soundprozessor bei einwandfreier Funktion des Soundprozessors

© Cochlear Limited 2010

Wenn die Fernbedienung Warnungen des Soundprozessors empfängt (beispielsweise bei einem Sendespulenfehler), wird ein Warnbildschirm angezeigt.

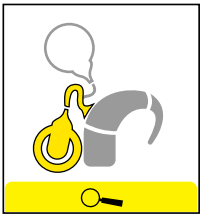

Abbildung 25: Warnbildschirm „Sendespule ab“

Nach der Anzeige eines Warnbildschirms können Sie eine der unteren Drucktasten drücken, um weitere Informationen zum Fehler und seiner Behebung anzuzeigen. Der erste Soundprozessor-Statusbildschirm wird für einige Sekunden angezeigt. Dann wird in den zweiten Statusbildschirm umgeschaltet, auf dem der Batterie- bzw. Akkuladezustand des Soundprozessors und die Audioquelle angezeigt werden.

Auf diesem Bildschirm wird der aktuelle Ladezustand des Soundprozessor-Akkumoduls bzw. der -Batterien und das Niveau der eingehenden Audiosignale angezeigt. Je mehr grüne Balken im Batterie- bzw. Akkusymbol angezeigt werden, desto besser ist der Ladezustand der Batterien bzw. des Akkus. Die Pegelanzeige zeigt die aktuelle Signalstärke eingehender Audiosignale an. Das Symbol neben der Pegelanzeige zeigt die Quelle des Audioeingangs an (beispielsweise ein Mikrofon).

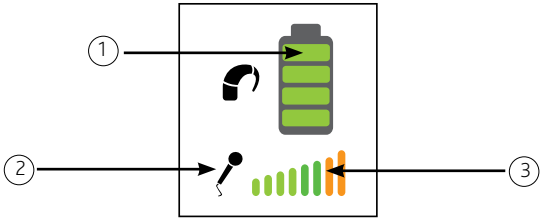

Abbildung 26: Batterie- bzw. Akkuladezustand (1), Quelle der Audiosignale (2) und Signalstärke der Audiosignale (3)

© Cochlear Limited 2010

Wenn Sie Ihren Soundprozessor mit einem Standardbatteriemodul (Zink-Luft-Batterien) betreiben, wird in den ersten zehn Minuten nach dem Einschalten des Soundprozessors auf dem Akku- bzw. Batterieladezustand-Bildschirm eine Sanduhr angezeigt. Das bedeutet, dass der Soundprozessor den Ladezustand der Batterien überprüft.

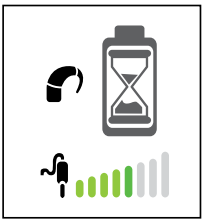

Abbildung 27: Soundprozessor prüft Ladezustand der Batterien

Telefonspule verwenden

Der Soundprozessor ist mit einer integrierten Telefonspule ausgestattet. Sie trägt dazu bei, Hintergrundgeräusche beim Telefonieren mit einem induktionsfähigen Telefon und beim Einsatz einer Raum- oder Nacken-induktionsschleife zu verringern. Ihr Audiologe muss die Funktion der Telefonspule für Ihren Soundprozessor aktivieren.

Wurde die Funktion der Telefonspule aktiviert, können Sie die Telefonspule durch Drücken der Umschalttaste auf der Fernbedienung einschalten. Daraufhin wird neben dem Symbol für Ihr aktuelles Programm auf dem Bildschirm „Home“ das Telefonspulensymbol angezeigt.

Um die Telefonspule auszuschalten, drücken Sie erneut die Umschalttaste. Das Telefonspulensymbol wird aus dem Bildschirm „Home“ ausgeblendet.

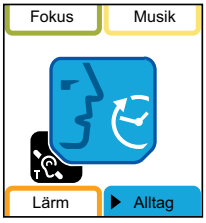

Abbildung 28: Bildschirm „Home“, Programm „Alltag“, Telefonspule aktiviert

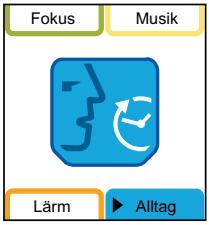

Abbildung 29: Bildschirm „Home“, Programm „Alltag“, Telefonspule deaktiviert

© Cochlear Limited 2010

Automatische Telefonspule verwenden

Die Funktion der automatischen Telefonspule kann von Ihrem Audiologen eingerichtet werden. Wenn die Funktion automatische Telefonspule aktiviert ist, schaltet diese sich automatisch ein, sobald ein Sprachsignal von einem induktionsfähigen Telefon (beim Telefonieren) oder einer Rauminduktionsschleife übertragen wird. Die Telefonspule wird automatisch ausgeschaltet, wenn:

- Sie das Telefon vom Soundprozessor wegbewegen (beispielsweise, weil Sie das Telefonat beendet haben)
- Sie die Reichweite der Rauminduktionsschleife verlassen

Es kann bis zu zehn Sekunden dauern, bis das Telefonspulensymbol vom Bildschirm verschwunden ist.

Um die automatische Telefonspule zu aktivieren, halten Sie die Umschalttaste auf der Fernbedienung so lange gedrückt, bis das Symbol der automatischen Telefonspule auf dem Bildschirm „Home“ erscheint. Wenn Sie mit dem Telefonieren beginnen, ändert sich die Farbe des Symbols der automatischen Telefonspule in Schwarz, um die Nutzung der Telefonspule zu symbolisieren.

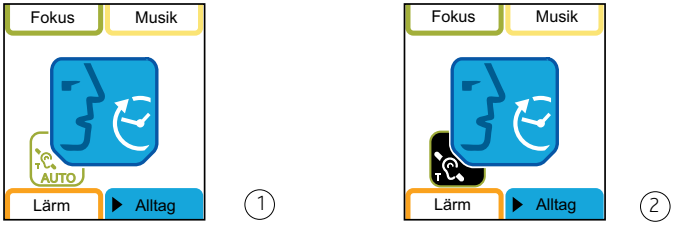

Abbildung 30: automatische Telefonspule aktiviert (1) und im Einsatz (2)

Von automatischer Telefonspule zur Telefonspule umschalten

Um von der automatischen Telefonspule zur Telefonspule umzuschalten, drücken Sie die Umschalttaste. Daraufhin wird auf dem Bildschirm „Home“ das Symbol der Telefonspule angezeigt. Um die Telefonspule auszuschalten, drücken Sie erneut die Umschalttaste.

© Cochlear Limited 2010

Ein- und Ausschalten von Audiozubehör

Um das an Ihren Soundprozessor angeschlossene Audiozubehör ein- und auszuschalten, drücken Sie die Umschalttaste auf der Fernbedienung.

Bedeutung der LED-Signale

An der Fernbedienung können die folgenden LED-Signale angezeigt werden:

Leuchtsignal	Bedeutung
Dauerhaft blau	Die Fernbedienung befindet sich innerhalb der Reichweite des Soundprozessors; beide Systeme kommunizieren miteinander.
Blaues Blinken	Der Soundprozessor kommuniziert nicht mit der Fernbedienung. Möglicherweise befinden sich beide Komponenten außerhalb der Reichweite der jeweils anderen, oder sie sind nicht miteinander synchronisiert.
Orangefarbenes Blinken	• Am Bildschirm wird ein Warnhinweis angezeigt (z. B. aufgrund eines Sendespulenfehlers). • Der Akku der Fernbedienung ist fast entladen oder entladen. • Möglicherweise muss die Firmware der Fernbedienung aktualisiert werden.
Dauerhaft orange	Der Akku der Fernbedienung wird geladen.
Dauerhaft grün	Der Akku der Fernbedienung ist voll geladen.

© Cochlear Limited 2010

Soundprozessor zurücksetzen

Bei versehentlichem Ändern von Soundprozessor-Einstellungen oder zum Wiederherstellen der von Ihrem Audiologen vorgenommenen Standardeinstellungen können Sie Ihren Soundprozessor zurücksetzen.

So setzen Sie Ihren Soundprozessor auf die von Ihrem Audiologen eingestellten Werte zurück:

1. Halten Sie bei angezeigtem Bildschirm „Home“ gleichzeitig die untere linke und die untere rechte Drucktaste einige Sekunden lang gedrückt. Der Bildschirm zum Zurücksetzen des Soundprozessors wird angezeigt.
2. Drücken Sie die untere rechte Drucktaste („Reset“), um das Zurücksetzen des Soundprozessors zu bestätigen.

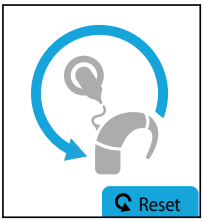

Abbildung 31: Bildschirm zum Zurücksetzen des Soundprozessors („Reset“)

Reset-Taste verwenden

Falls die Cochlear™ Taste nicht funktioniert oder die Software der Fernbedienung auf Eingaben nicht mehr reagiert, können Sie die Fernbedienung durch Drücken der auf der Rückseite befindlichen Reset-Taste zurücksetzen.

Abbildung 32: Reset-Taste der Fernbedienung

© Cochlear Limited 2010

Bedienmodi

Falls Sie Träger von zwei Implantaten sind (und zwei Soundprozessoren verwenden), kann Ihre Fernbedienung mit beiden Soundprozessoren verbunden werden. Dadurch können Sie beide Soundprozessoren gleichzeitig einstellen.

Wenn die Fernbedienung mit zwei Soundprozessoren verbunden ist, ist der Bildschirm der Fernbedienung vertikal zweigeteilt, wobei zwei der nachfolgend genannten Bildschirme angezeigt werden:

- Bildschirm „Home“
- Status-Bildschirme
- Bildschirm für optische Warnhinweise

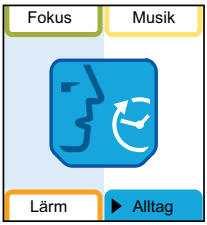

Abbildung 33: Bildschirm „Home“ im bilateralen Bedienmodus

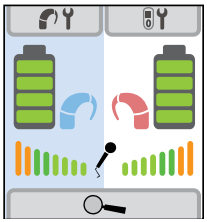

Abbildung 34: Bildschirm zur Anzeige des Ladezustands der Akku-Module bzw. der Batterien im bilateralen Bedienmodus

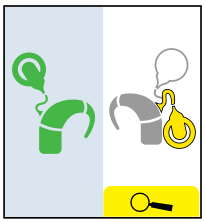

Abbildung 35: bilateraler Bedienmodus – Bildschirm für optische Warnhinweise

Im Bildschirm „Home“ können Sie aus einer der drei folgenden Optionen zur Fernbedienung beider Implantate wählen:

- Bilateraler Bedienmodus: zur gleichzeitigen Einstellung beider Soundprozessoren

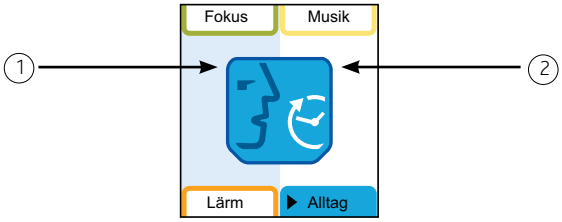

Abbildung 36: bilateraler Bedienmodus links (1) und rechts (2)

- Linker Bedienmodus*: zum Einstellen ausschließlich des linken Soundprozessors

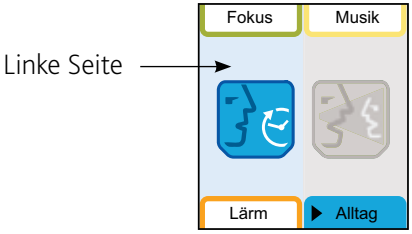

Abbildung 37: linker Bedienmodus – Einstellung links

- Rechter Bedienmodus*: zum Einstellen ausschließlich des rechten Soundprozessors

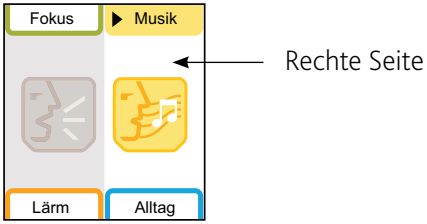

Abbildung 38: rechter Bedienmodus – Einstellung rechts

* Gilt nur für den CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“

© Cochlear Limited 2010

Bilateraler Bedienmodus zur Bedienung beider Seiten

Nach dem Synchronisieren zweier Soundprozessoren mit der Fernbedienung wird automatisch der bilaterale Bedienmodus zur Einstellung beider Seiten aktiviert.

In diesem Modus können Sie beide Soundprozessoren gleichzeitig einstellen, um:

- zwischen den Programmen zu wechseln
- Lautstärke oder Mikrofonempfindlichkeit zu verändern
- die Telefonspule oder die automatische Telefonspule einzuschalten
- Audiozubehör anzuschließen

Zum Verändern dieser Einstellungen müssen beide Soundprozessoren eingeschaltet sein, und die Fernbedienung muss sich innerhalb der Reichweite der Soundprozessoren befinden.

Jede Veränderung der Soundprozessor-Einstellungen (beispielsweise Veränderungen an der Telefonspule oder dem Mischungsverhältnis des Mikrofons) wird ungeachtet des Bedienmodus gleichzeitig an beiden Soundprozessoren wirksam.

Rechter und linker Bedienmodus zur Bedienung jeweils einer Seite

Mitunter möchten Sie möglicherweise nur an einem Soundprozessor eine Einstellung verändern. Zum Beispiel:

- nur am linken Soundprozessor die Telefonspule oder die automatische Telefonspule einschalten
- nur am rechten Soundprozessor die Lautstärke oder die Mikrofonempfindlichkeit verändern

© Cochlear Limited 2010

Zwischen Bedienmodi umschalten

Um zwischen den Bedienmodi umzuschalten, drücken Sie mehrere Sekunden lang die linke oder rechte Richtungstaste.

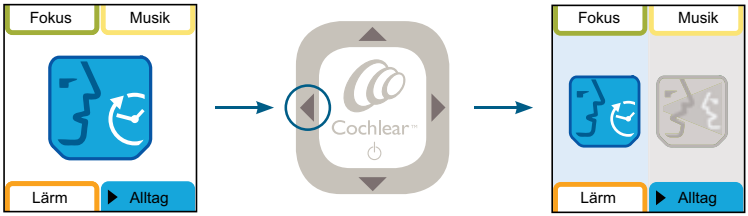

Abbildung 39: Umschalten vom bilateralen Bedienmodus für die Bedienung beider Seiten zum linken Bedienmodus

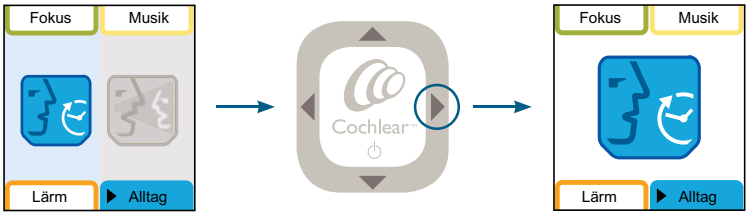

Abbildung 40: Umschalten vom linken Bedienmodus zum bilateralen Bedienmodus für beide Seiten

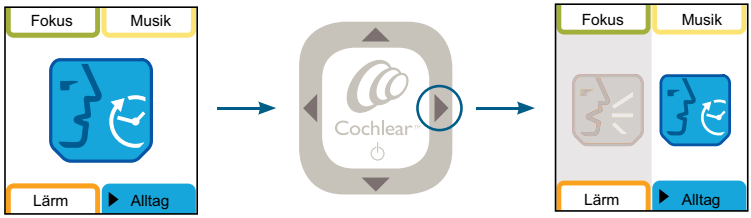

Abbildung 41: Umschalten vom bilateralen Bedienmodus für beide Seiten zum rechten Bedienmodus

© Cochlear Limited 2010

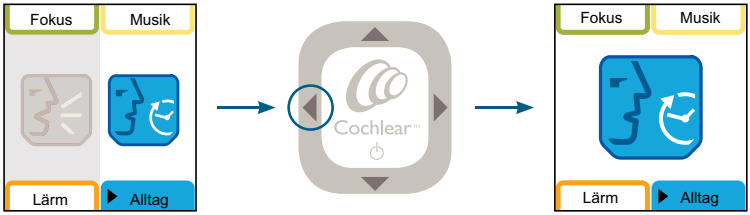

Abbildung 42: Umschalten vom rechten Bedienmodus zum bilateralen Bedienmodus für beide Seiten

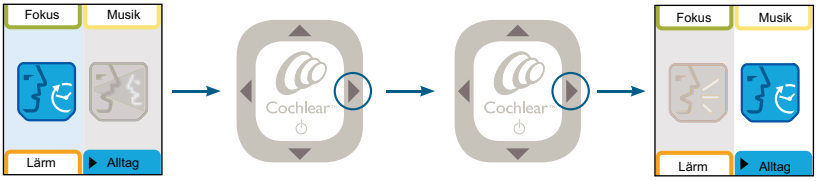

Abbildung 43: Umschalten vom linken Bedienmodus zum rechten Bedienmodus

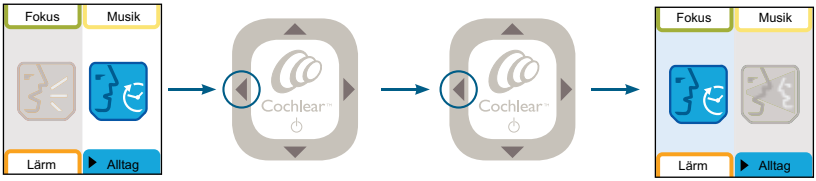

Abbildung 44: Umschalten vom rechten Bedienmodus zum linken Bedienmodus

© Cochlear Limited 2010

© Cochlear Limited 2010

Einstellungen ändern

Sie können die Soundprozessor- und Fernbedienungs-Einstellungen auf Ihre individuellen Höranforderungen abstimmen. Sie können die Einstellungen des Soundprozessors nur ändern, wenn er eingeschaltet ist und sich innerhalb der Reichweite der Fernbedienung befindet. Ist die Fernbedienung mit zwei Soundprozessoren synchronisiert, müssen beide eingeschaltet sein und sich innerhalb der Reichweite der Fernbedienung befinden.

Die Einstellungen können nur geändert werden, wenn für die Fernbedienung der CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ ausgewählt wurde.

So ändern Sie die Einstellungen des Soundprozessors oder der Fernbedienung:

1. Drücken Sie vom Bildschirm „Home“ aus die Cochlear™ Taste. Der Bildschirm zur Anzeige des Soundprozessor-Status wird angezeigt.
2. Drücken Sie die obere linke Drucktaste, um das Menü zum Ändern der Soundprozessor-Einstellungen aufzurufen. Um das Menü zum Ändern der Fernbedienungs-Einstellungen aufzurufen, drücken Sie die obere rechte Drucktaste.

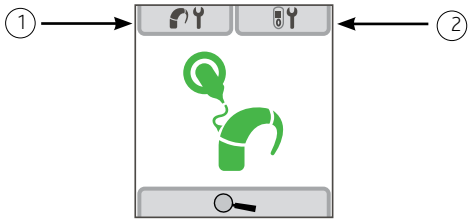

Abbildung 45: Zugriff auf das Menü zum Ändern von (1) Soundprozessor-Einstellungen und (2) Fernbedienungs-Einstellungen

3. Zur Auswahl der Einstellung des Soundprozessors oder der Fernbedienung, die Sie verändern möchten, drücken Sie die untere Richtungstaste, bis der Bildschirm mit der gewünschten Einstellung angezeigt wird.

© Cochlear Limited 2010

Veränderungen am Soundprozessor betreffen alle Programme, ungeachtet dessen, welches Programm aktuell ausgewählt ist. Ist die Fernbedienung mit zwei Soundprozessoren verbunden, gelten alle Soundprozessor-Einstellungen für beide Soundprozessoren.

Soundprozessor-Einstellungen ändern

Sie können die Einstellungen des Soundprozessors wie folgt verändern:

- Tasten des Soundprozessors sperren bzw. entsperren
- Mischungsverhältnis von Mikrofon- und Telefonspulensignalen anpassen
- Mischungsverhältnis von Mikrofon- und Zubehörsignalen anpassen
- Kontroll-LED am Soundprozessor an Ihre Bedürfnisse anpassen
- Private Hinweistöne aktivieren bzw. deaktivieren

Tasten des Soundprozessors sperren und entsperren

Sie können die beiden Tasten des Soundprozessors sperren, um zu verhindern, dass Kinder die Einstellungen selbst ändern oder dass die Einstellungen durch versehentliches Drücken geändert werden.

Abbildung 46: Soundprozessor-Tasten sind entsperrt

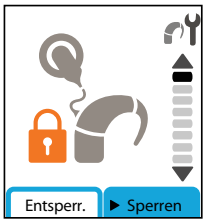

Abbildung 47: Soundprozessor-Tasten sind gesperrt

Um die Tasten zu sperren, drücken Sie vom Bildschirm zum Sperren bzw. Entsperren der Tasten aus die untere rechte Drucktaste. Um die Tasten zu entsperren, drücken Sie die untere linke Drucktaste.

Mischungsverhältnis von Telefonspulen- zu Mikrofonsignalen verändern

Über das Mischungsverhältnis können Sie von mehreren Audioquellen (beispielsweise von der Telefonspule und den Mikrofonen) eingehende Audiosignale miteinander kombinieren.

© Cochlear Limited 2010

Durch das Mischungsverhältnis der Telefonspulensignale im Verhältnis zu den Mikrofonsignalen legen Sie die prozentuale Gewichtung der von beiden Komponenten eingehenden Audiosignale fest. Um die Gewichtung stärker auf die Telefonspulensignale zu legen und weniger Hintergrundgeräusche über die Soundprozessor-Mikrofone zu hören, erhöhen Sie das Mischungsverhältnis zugunsten der Telefonspule. Um während der Benutzung der Telefonspule mehr Hintergrundgeräusche über die Soundprozessor-Mikrofone zu hören, verringern Sie das Mischungsverhältnis zulasten der Telefonspule.

Sie können zwischen den Telefonspulen- und Mikrofonsignalen folgende Mischungsverhältnisse einstellen:

- **1:1** (50 % Telefonspule : 50 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **2:1** (67 % Telefonspule : 33 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **3:1** (75 % Telefonspule : 25 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **4:1** (80 % Telefonspule : 20 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **5:1** (83 % Telefonspule : 17 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **6:1** (86 % Telefonspule : 14 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **100 %** Telefonspule

Wenn Sie den Anteil der Telefonspule auf 100 % setzen, wird im Bildschirm zum Einstellen des Mischungsverhältnisses ein „T“ angezeigt.

Um die Gewichtung stärker auf die Telefonspulensignale zu legen, drücken Sie (vom Bildschirm zum Einstellen des Mischungsverhältnisses von Telefonspule zu Mikrofon aus) die untere linke Drucktaste. Um mehr Hintergrundgeräusche zu hören, drücken Sie die untere rechte Drucktaste.

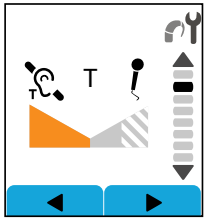

Abbildung 48: Buchstabe „T“ steht für Anteil der Telefonspulensignale von 100 %

© Cochlear Limited 2010

Mischungsverhältnis von Audiozubehör- zu Mikrofonsignalen verändern

Durch das Mischungsverhältnis der Audiozubehör- und Mikrofonsignale legen Sie die prozentuale Gewichtung der von beiden Komponenten eingehenden Audiosignale fest. Um die Gewichtung stärker auf die Audiozubehörsignale zu legen und weniger Hintergrundgeräusche über die Soundprozessor-Mikrofone zu hören, erhöhen Sie das Mischungsverhältnis zugunsten des Audiozubehörs. Um beim Einsatz von Audiozubehör mehr Hintergrundgeräusche über die Soundprozessor-Mikrofone zu hören, verringern Sie das Mischungsverhältnis zulasten des Audiozubehörs.

Sie können zwischen den Audiozubehör- und Mikrofonsignalen folgende Mischungsverhältnisse einstellen:

- **1:1** (50 % Audiozubehör : 50 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **2:1** (67 % Audiozubehör : 33 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **3:1** (75 % Audiozubehör : 25 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **4:1** (80 % Audiozubehör : 20 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **5:1** (83 % Audiozubehör : 17 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **6:1** (86 % Audiozubehör : 14 % Soundprozessor-Mikrofone)
- **100 %** Audiozubehör

Wenn Sie den Anteil des Audiozubehörs auf 100 % setzen, wird im Bildschirm zum Einstellen des Mischungsverhältnisses ein „A“ angezeigt.

Um die Gewichtung stärker auf die Audiozubehörsignale zu legen, drücken Sie (vom Bildschirm zum Einstellen des Mischungsverhältnisses der Audiozubehör- und Mikrofonsignale aus) die untere linke Drucktaste. Um mehr Hintergrundgeräusche zu hören, drücken Sie die untere rechte Drucktaste.

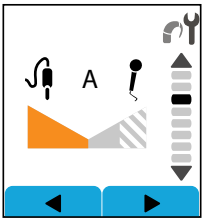

Abbildung 49: Buchstabe „A“ steht für Anteil der Audiozubehörsignale von 100 %

© Cochlear Limited 2010

Kontroll-LED am Soundprozessor individuell einstellen

Die Kontroll-LED am Soundprozessor dient zur Bestätigung von Veränderungen an den Soundprozessor-Einstellungen sowie zur Anzeige von Problemen am Soundprozessor.

Im Menü für die Soundprozessor-Einstellungen können Sie die Signalgebung durch die Kontroll-LED Ihres Soundprozessors einstellen. Wenn Sie eine optische Bestätigung des Empfangs von Audiosignalen durch den Soundprozessor wünschen, schalten Sie die Kontroll-LED „Eingangssignaldetektor" ein. Wenn Sie eine optische Bestätigung der Veränderung von Einstellungen oder von Problemen am Soundprozessor wünschen, schalten Sie die Kontroll-LED für Warnhinweise und Tastendruck ein.

So stellen Sie die LED-Leuchtsignale des Soundprozessors ein:

1. Wählen Sie den Bildschirm für die gewünschte Kontroll-LED-Einstellung aus (z. B. den Bildschirm zum Einstellen der Kontroll-LED für Warnhinweise und Tastendruck).
2. Um das Leuchtsignal der LED einzuschalten, drücken Sie die untere rechte Drucktaste. Um es auszuschalten, drücken Sie die untere linke Drucktaste.

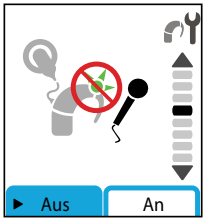

Abbildung 50: Kontroll-LED „Eingangssignaldetektor" ist ausgeschaltet

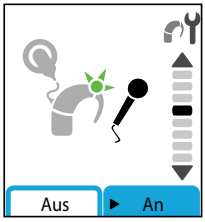

Abbildung 51: Kontroll-LED „Eingangssignaldetektor" ist eingeschaltet

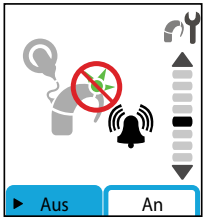

Abbildung 52: Kontroll-LED für Warnhinweise und Tastendruck ist ausgeschaltet

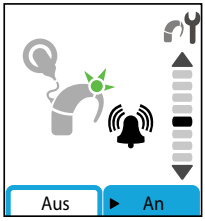

Abbildung 53: Kontroll-LED für Warnhinweise und Tastendruck ist eingeschaltet

© Cochlear Limited 2010

Private Hinweistöne ein- und ausschalten

Private Hinweistöne sind dadurch gekennzeichnet, dass nur der CI-Träger hört, wenn eine Einstellung verändert wird oder am Soundprozessor ein Problem besteht. Wenn Sie beim Verändern einer Einstellung oder bei einem Problem einen privaten Hinweiston hören möchten, aktivieren Sie für den Soundprozessor die privaten Hinweistöne. Um keine privaten Hinweistöne zu hören, deaktivieren Sie die privaten Hinweistöne.

Um private Hinweistöne zu aktivieren, drücken Sie vom Bildschirm für die privaten Hinweistöne aus die untere rechte Drucktaste. Um private Hinweistöne zu deaktivieren, drücken Sie die untere linke Drucktaste.

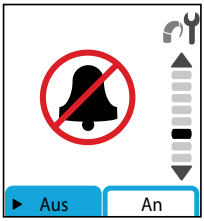

Abbildung 54: private Hinweistöne sind deaktiviert

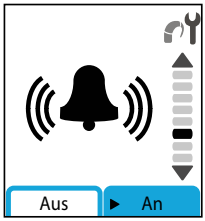

Abbildung 55: private Hinweistöne sind aktiviert

© Cochlear Limited 2010

Einstellungen der Fernbedienung ändern

Sie können die Fernbedienung Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen. Zu diesem Zweck können Sie:

- die Lautstärke des Lautsprechers der Fernbedienung verändern
- akustische und optische Warnhinweise der Fernbedienung aktivieren bzw. deaktivieren
- die Betriebssprache der Fernbedienung wechseln

Lautstärke des Lautsprechers der Fernbedienung verändern

Sie können die Lautstärke der Hinweistöne in Verbindung mit optischen Warnhinweisen und Tastendrücken verändern.

Um die Lautsprecherlautstärke zu erhöhen, drücken Sie vom Bildschirm zum Einstellen der Lautsprecherlautstärke aus die untere rechte Drucktaste. Um die Lautstärke zu verringern, drücken Sie die untere linke Drucktaste.

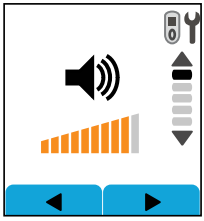

Abbildung 56: Bildschirm zum Einstellen der Lautsprecher-Lautstärke

Optische und akustische Warnhinweise ein- und ausschalten

Wenn für Ihre Fernbedienung optische Warnhinweise aktiviert sind, wird bei Problemen (beispielsweise bei abgefallener Sendespule) am Bildschirm der Fernbedienung ein Warnhinweis angezeigt. Zusätzlich hören Sie einen Hinweiston.

Wenn an Ihrer Fernbedienung Warnhinweise deaktiviert sind, werden optische Warnhinweise nur am Bildschirm für den Soundprozessor-Status angezeigt. Um Batterie- bzw. Akkukapazität zu sparen, werden im Standby-Modus keine optischen Warnhinweise angezeigt. Bei Problemen blinkt die Kontroll-LED orange, auch wenn die optischen Warnhinweise deaktiviert sind.

Um Warnhinweise zu aktivieren, drücken Sie vom Bildschirm für optische und akustische Warnhinweise aus die untere rechte Drucktaste. Um Warnhinweise zu deaktivieren, drücken Sie die untere linke Drucktaste.

© Cochlear Limited 2010

Abbildung 57: Akustische und optische Warnhinweise der Fernbedienung deaktiviert

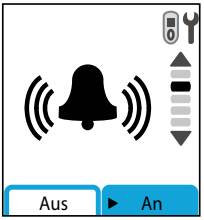

Abbildung 58: Akustische und optische Warnhinweise der Fernbedienung aktiviert

© Cochlear Limited 2010

Demo-Modus

Der Demo-Modus bietet Ihnen die Möglichkeit, sich mit den Funktionen der Fernbedienung vertraut zu machen, bevor Sie sie für die Kommunikation mit dem Soundprozessor nutzen.

Sie können sich mit folgenden Funktionen vertraut machen: Verwendung Ihrer Fernbedienung mit zwei Soundprozessoren (bilaterale Bedienung) im CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen"; Basisfunktionen der Fernbedienung für den einseitigen (ein Soundprozessor) Betrieb. Im Demo-Modus werden weder optische Warnhinweise angezeigt noch wird das Audiozubehör verbunden.

So starten Sie den Demo-Modus, wenn die Fernbedienung mit Ihrem Soundprozessor bereits verbunden ist:

1. Halten Sie bei angezeigtem Bildschirm „Home" gleichzeitig die obere rechte und die untere linke Drucktaste einige Sekunden lang gedrückt. Der Bildschirm „Demo-Modus" wird angezeigt.
2. Um erweiterte Funktionen für beidseitigen Betrieb auszuwählen, drücken Sie die untere linke Drucktaste. Um Grundfunktionen für einseitigen Betrieb auszuwählen, drücken Sie die untere rechte Drucktaste.

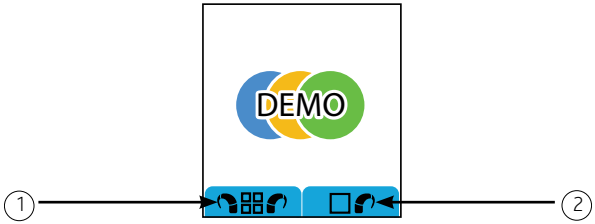

Abbildung 59: Zugriff auf bilaterale Bedienung (zwei Soundprozessoren) im CR110 Bedienmodus „erweiterte Optionen" (1) bzw. Grundfunktionen für einseitigen (ein Soundprozessor) Betrieb (2)

© Cochlear Limited 2010

Um den Demo-Modus zu starten, wenn die Fernbedienung nicht mit dem Soundprozessor verbunden ist, halten Sie (vom Bildschirm für die Synchronisation aus) die obere rechte und die untere linke Drucktaste gleichzeitig einige Sekunden lang gedrückt. Wenn Ihre Fernbedienung nicht synchronisiert ist, wird der Bildschirm für die Synchronisation durch Drücken der Cochlear™ Taste angezeigt.

Abbildung 60: Bildschirm für Synchronisation

Wenn Sie den Demo-Modus verwenden, wird das Wort „Demo“ auf allen Bildschirmen angezeigt. Die LED der Fernbedienung blinkt grün, blau und orange.

So deaktivieren Sie den Demo-Modus: Schalten Sie die Fernbedienung aus und wieder ein.

Der Demo-Modus wird nach 15 Minuten oder beim Starten der Synchronisation der Fernbedienung automatisch beendet.

© Cochlear Limited 2010

Fernbedienung pflegen

Fernbedienung schützen

Zum Schutz der Fernbedienung vor Schlägen und Kratzern empfiehlt Cochlear™ die Nutzung eines Schutzetuis. Folgende Schutzetuis können von Cochlear bezogen werden:

- Gürteltasche der Cochlear Nucleus® Serie CR100: In dieser am Gürtel zu tragenden Tasche können Sie die Fernbedienung bequem verstauen. Sie können die Gürteltasche auch drehen, um eine optimale Position am Gürtel zu erreichen. Um die Fernbedienung zu verwenden, entnehmen Sie sie aus der Gürteltasche.

Abbildung 61: Gürteltasche für Fernbedienung

- Lederetui der Cochlear Nucleus Serie CR100: Das Lederetui für die Fernbedienung ist flexibel einsetzbar. Sie können es beispielsweise am Gürtel befestigen, aber auch in einer Tasche mit sich führen. Um die Fernbedienung zu verwenden oder ihren Akku zu laden, müssen Sie sie nicht aus dem Lederetui entnehmen.

Abbildung 62: Lederetui für Fernbedienung

© Cochlear Limited 2010

- Schutzetui der Cochlear Nucleus Serie CR100: ein flexibles Gummi-Etui für die Fernbedienung. Es kann von Kindern und Erwachsenen gleichermaßen genutzt werden und ist in verschiedenen Farben erhältlich. Wenn Sie an der Fernbedienung die Trageschlaufe befestigen, können Sie das Schutzetui auch um den Hals tragen. Um die Fernbedienung zu verwenden oder ihren Akku zu laden, müssen Sie sie nicht aus dem Schutzetui entnehmen.

Abbildung 63: Schutzetui

Wenn sich die Fernbedienung im Schutzetui befindet, ist ihre Reichweite möglicherweise etwas geringer. Entnehmen Sie in diesem Fall bei Verwendung die Fernbedienung aus dem Schutzetui, oder bringen Sie das Etui mit der Fernbedienung in unmittelbare Nähe zum Soundprozessor.

Wenn Sie die Fernbedienung an Ihrem Gürtel tragen, können bestimmte Armbewegungen (beispielsweise ein Vorbeischwenken der Arme am Gürtel beim Laufen) die Kommunikation beeinträchtigen. Ist dies der Fall, entnehmen Sie die Fernbedienung zur Verwendung aus dem Etui.

Trageschlaufe der Fernbedienung verwenden

Mit Hilfe der Trageschlaufe der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100 können Sie die Fernbedienung um Ihren Hals tragen.

Nutzen Sie zum Befestigen der Trageschlaufe an der Fernbedienung die an der Rückseite der Fernbedienung befindliche Öse. Führen Sie dabei stets die Schlaufe in die vorgesehene Öse direkt über dem Etikett für persönliche Daten ein.

© Cochlear Limited 2010

So verbinden Sie die Trageschlaufe mit der Fernbedienung:

1. Halten Sie die Fernbedienung in einer Hand.
2. Führen Sie mit Hilfe von Daumen und Zeigefinger der anderen Hand die Trageschlaufe in die in der Fernbedienung befindliche Öse ein.

3. Ziehen Sie das Band der Trageschlaufe wie abgebildet durch die Trageschlaufe.

4. Ziehen Sie das Band der Trageschlaufe nach oben, bis die Schlaufe zu einem Knoten festgezogen ist.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Audiologen oder vom Cochlear Service.

Fernbedienung vor Wasserschäden schützen

Die Fernbedienung ist gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser von mindestens 1,0 mm geschützt und spritzwasserfest (Schutzart IP44).

© Cochlear Limited 2010

Fernbedienung reinigen

Wischen Sie zum Reinigen den Bildschirm und die Tasten mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Verwenden Sie zum Reinigen der Fernbedienung keinen Alkohol, keinen Haushaltsreiniger und auch keine abrasiven Mittel.

Abbildung 64: Abwischen der Fernbedienung mit einem weichen, trockenen Tuch

Die Gürteltasche, das Lederetui und das Schutzetui können Sie durch Abwischen mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.

So gehen Sie vor, falls die Fernbedienung feucht wurde:

1. Schalten Sie die Fernbedienung aus.
2. Wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
3. Trocknen Sie die Fernbedienung für ca. 12 Stunden. Eine Verwendung des zum Lieferumfang des Soundprozessors gehörenden Zephyr Trockensystems (Dry Aid Kit) ist nicht zu empfehlen. Trocknen Sie die Fernbedienung auch nicht in einem Herd oder in einer Mikrowelle.

Um zu prüfen, ob die Fernbedienung noch funktioniert, schalten Sie sie nach dem Trocknen erneut ein. Sollte sie nicht funktionieren, wenden Sie sich an Ihren Audiologen oder den Cochlear™ Service. Cochlear kann nicht garantieren, dass Wasserschäden an der Fernbedienung behoben werden können.

© Cochlear Limited 2010

Allgemeine Vorsichts- und Warnhinweise für das Verwenden der Fernbedienung

- Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung von Kabeln der Fernbedienung (beispielsweise das Tragen des USB-Kabels um den Hals) kann zu Verletzungen führen.
- Achten Sie beim Bedienen von Maschinen darauf, dass die Trageschlaufe der Fernbedienung nicht in die Maschine gezogen werden kann.
- Falls die Fernbedienung außergewöhnlich warm wird, beenden Sie sofort ihre Verwendung und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Verwenden Sie die Fernbedienung nicht während der Autofahrt.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht an sehr heißen Orten liegen, beispielsweise unter direkter Sonneneinwirkung, am Fenster oder in einem Auto.
- Legen Sie die Fernbedienung nicht in einer Umgebung ab, in der sie durch übermäßigen Schmutz oder Feuchtigkeit beschädigt werden kann (beispielsweise in der Nähe eines Swimmingpools).
- Wenn die Fernbedienung in einer Tasche untergebracht wird, in der sich auch andere Gegenstände befinden, achten Sie darauf, dass der Bildschirm nicht zerkratzt wird. Folien zum Schutz des Bildschirms vor Kratzern sind im einschlägigen Fachhandel erhältlich.
- Um die Fernbedienung über das Stromnetz zu laden, verwenden Sie ausschließlich das internationale Netzteil der Serie CR100 oder das internationale Netzteil der Serie CP800 (bei Nutzung des Ladesets der Serie CP800).
- Wenden Sie beim Anschließen des USB-Kabels an die Fernbedienung keine Gewalt an.
- Üben Sie auf den Bildschirm, die Tastatur sowie die Rückseite der Fernbedienung keinen übermäßigen Druck aus.
- Verbiegen Sie die Fernbedienung nicht.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung zu öffnen oder zu zerlegen. Sollte sie nicht funktionieren, wenden Sie sich an Ihren Audiologen oder den Cochlear™ Service.
- Bei Nichtbenutzung schalten Sie die Fernbedienung aus, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
- Die Entsorgung von elektrischen Teilen muss entsprechend den gesetzlichen Vorschriften erfolgen.

© Cochlear Limited 2010

© Cochlear Limited 2010

Fehlerbehebung am Soundprozessor unter Verwendung der Fernbedienung

Die Fehlerbehebung an Ihrem Soundprozessor kann durch folgende Funktionen der Fernbedienung unterstützt werden:

- optische Warnhinweise, die auf dem Bildschirm der Fernbedienung angezeigt werden

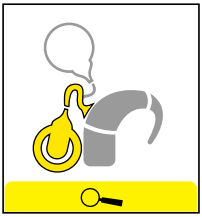

Abbildung 65: Warnhinweis „Sendespule ab“

- die Statusanzeige des Soundprozessors
- Interaktive Fehlerbehebung am Soundprozessor im CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“. Um die interaktive Fehlerbehebung aufzurufen, drücken Sie bei angezeigtem Bildschirm zur Anzeige des Soundprozessor-Status eine der unteren Drucktasten.

Informationen zur Fehlerbehebung am Soundprozessor finden Sie im Leitfaden zur Fehlerbehebung für den CP810 Soundprozessor und die CR110 Fernbedienung, der Bestandteil der Dokumentation des Soundprozessors ist.

© Cochlear Limited 2010

Sendespule des Soundprozessors prüfen

Die Fernbedienung ist mit einem integrierten Sendespulensensor ausgestattet, mit dessen Hilfe Sie prüfen können, ob die an Ihren Soundprozessor angeschlossene Sendespule Audiosignale vom Soundprozessor empfängt.

So prüfen Sie die Sendespule mit Hilfe des Sendespulensensors:

1. Nehmen Sie die Sendespule vom Kopf ab. Verwenden Sie den Sendespulensensor nicht, während sich die Sendespule am Kopf befindet.
2. Setzen Sie die Sendespule auf die Führungen des Sendespulensensors an der Rückseite der Fernbedienung auf.

Wenn die Sendespule Audiosignale vom Soundprozessor empfängt, wird der Bildschirm zur Überprüfung der Sendespule und zur Synchronisation angezeigt. Dies bestätigt, dass die Sendespule Audiosignale empfängt. Eine einwandfreie Funktion der Sendespule kann damit jedoch nicht bestätigt werden.

Wenn die Sendespule keine Audiosignale empfängt, wird der Bildschirm zur Überprüfung der Sendespule und zur Synchronisation nicht angezeigt.

Sobald Sie die Sendespule von der Fernbedienung wegbewegen, wird am Bildschirm der Fernbedienung wieder der ursprüngliche Inhalt angezeigt.

© Cochlear Limited 2010

Weitere Informationen

Garantiebeleg und Formular zur Registrierung

Die Garantie liegt der Dokumentation bei, die Sie mit Ihrem Soundprozessor erhalten haben.

Füllen Sie bitte das Registrierungsformular aus, und senden Sie es innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt Ihres Produkts an Cochlear™.

Technische Informationen

Die drahtlose Kommunikation der Fernbedienung erfolgt über das 2,4-GHz-ISM-Band unter Verwendung von GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) auf 10 Kanälen. Diese Verbindung nutzt ein eigenes bidirektionales Kommunikationsprotokoll und funktioniert in einem Abstand von bis zu 2 m vom CP810 Soundprozessor. Bei Interferenzen wird die drahtlose Verbindung zwischen den 10 Kanälen umgeschaltet, bis ein Kanal gefunden ist, in dem die Interferenzen den geringsten Einfluss auf die Verbindung haben. Über den Bildschirm und die LED der Fernbedienung wird signalisiert, wenn sich der Soundprozessor außerhalb der Reichweite der Fernbedienung befindet oder die Verbindung durch Interferenzen unterbrochen ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt ***Fernbedienung halten und bedienen*** in diesem Benutzerhandbuch.

Technische Daten

Physische Konfiguration

Die Fernbedienung umfasst:

- herkömmliche analoge und digitale integrierte Schaltkreise auf Mikroprozessorbasis mit Möglichkeiten zur drahtlosen bidirektionalen Kommunikation
- Tasten und einen Schieber zur Einstellung der Soundprozessor-Funktionen sowie eigene Systemfunktionen
- einen Bildschirm zur Anzeige von Systemstatus und -aktivität
- einen Lautsprecher zum Abgeben akustischer Warnhinweise
- einen integrierten Sendespulensensor, durch den geprüft wird, ob die Sendespule des Soundprozessors Signale vom Soundprozessor empfängt

- eine LED zur optischen Anzeige der Systemfunktion sowie von Warnhinweisen
- einen integrierten Akkuladekreis
- einen Temperatursensor zur Gewährleistung der Akkusicherheit
- einen Mini-USB-Stecker, Typ B, zum Laden des Geräts

Materialien

Das Gehäuse der Fernbedienung, einschließlich der nichtmetallischen Tasten, besteht aus Polykarbonat. Die Rückseite und die metallischen Tasten bestehen aus verchromtem Edelstahl.

Abmessungen

Länge	Breite	Tiefe
110 mm	45 mm	12 mm

Gewicht

Die Fernbedienung wiegt ca. 64 g.

Betriebseigenschaften

Eigenschaft	Bereich
Drahtlose Technik	Patentierte energieeffiziente, bidirektionale, drahtlose Verbindung
HF-Frequenz	2,4 GHz
Akku-Betriebsspannung	3 V bis 4,2 V
Akku-Ladespannung	4,5 V bis 5,5 V
Kapazität des Akkus	680 mAh (interner Lithium-Ionen-Akku)
Tastenfunktionen	Ein- und Ausschalten der Fernbedienung, Ein- und Ausschalten der Telefonspule und der automatischen Telefonspule, Ein- und Ausschalten des Audiozubehörs, Programmwechsel, Verändern der Einstellungen von Soundprozessor und Fernbedienung

© Cochlear Limited 2010

Eigenschaft	Bereich
Reichweite der drahtlosen Kommunikation	bis zu 2 m
Bildschirm	128 × 128 Pixel, 1,5-Zoll-LCD-Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung

Umfeldbedingte Faktoren

Faktoren	Minimum	Maximum
Aufbewahrungstemperatur	–40 °C	+50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit für Aufbewahrung	0 %	90 %
Betriebstemperatur	+5 °C	+50 °C
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	0 %	90 %

Zertifizierung und angewandte Standards

Die CR110 Fernbedienung entspricht den wesentlichen Voraussetzungen, die im Anhang 1 der Richtlinie 90/385/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über aktive implantierbare medizinische Geräte in der Fassung der Richtlinie 2007/47/EWG aufgeführt sind. Dem Soundprozessor wurde gemäß Anhang 2 durch die Zertifizierungsstelle 0197 im Jahr 2009 das CE-Kennzeichen zuerkannt.

CE 0197

Geräteklassifikation

Die Fernbedienung gehört zum intern betriebenen Gerätetyp B, entsprechend dem internationalen Standard IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995 – Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Sicherheitsbestimmungen.

© Cochlear Limited 2010

IP-Schutzart der Fernbedienung

Die IP-Schutzart der Fernbedienung wird im Abschnitt ***Fernbedienung pflegen*** beschrieben.

Übereinstimmung mit den FCC-Bestimmungen (USA) und den IC-Bestimmungen (Kanada)

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der Federal Communications Commission (FCC) Rules (Regeln der US-Zulassungsbehörde für Telekommunikationsgeräte) und den Regeln der RSS-210 von Industry Canada (kanadisches Industrieministerium). Sein Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

- Das Gerät kann keine schädigenden Interferenzen verursachen.
- Das Gerät muss empfangene Interferenzen akzeptieren, einschließlich der durch unerwünschten Betrieb verursachten.

Veränderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von Cochlear™ Limited genehmigt wurden, können zur Unwirksamkeit der Betriebserlaubnis der FCC für dieses Gerät führen.

In Tests wurde nachgewiesen, dass es sich bei diesem Gerät um ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend den FCC-Regeln, Teil 15, handelt. Die dort festgelegten Grenzwerte gewährleisten einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen in Wohnumgebungen. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Funkenergie und kann Funkenergie abstrahlen. Bei nicht bestimmungsgemäßer Installation und Verwendung kann es Interferenzen verursachen, die die Funkkommunikation stören. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass es bei einer bestimmten Installation nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät Interferenzen verursacht, die den Radio- oder Fernsehempfang stören, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer die Interferenz durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beheben:

- Neuausrichtung oder Umsetzung der Empfangsantenne
- Erhöhung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschließen von Gerät und Empfänger an unterschiedliche Steckdosen
- Konsultation eines Fachhändlers oder eines erfahrenen Rundfunk- und Fernsehtechnikers

© Cochlear Limited 2010

FCC-ID-Nummer: WTOCR11000

IC-ID-Nummer: 8039A-CR11000

Unten stehende Symbole befinden sich auf den Komponenten des Soundprozessors und auf der Verpackung.

Symbol	Bedeutung
	Siehe das Benutzerhandbuch
	Siehe die Warn- und Vorsichtshinweise im Benutzerhandbuch
	Zerbrechlich
	Zulässiger Bereich der Aufbewahrungstemperatur
	Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit
IP57	IP-Schutzart Geschützt gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser von mindestens 1,0 mm Geschützt vor Defekten bei zeitweiligem Eintauchen in Wasser Geschützt vor Schäden durch eindringenden Staub
IP44	IP-Schutzart Geschützt gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser von mindestens 1,0 mm Geschützt vor Schäden durch Spritzwasser
	CE-Registrierungskennzeichen
	Entsorgung – werfen Sie die Akkus nicht ins Feuer

	Entsorgung – die Entsorgung von elektrischen Teilen muss entsprechend den gesetzlichen Vorschriften erfolgen.
A01-0800JP	Zertifizierung – Japan
N2792	Zertifizierung – Australien
Z1297	Zertifizierung – Neuseeland
FC	Auf Einhaltung der FCC-Standards getestet
SN	Seriennummer
	Herstellungsdatum
	Gerätetyp B
Rx Only	Dieses Gerät darf nur vom Arzt oder auf Anweisung eines Arztes verkauft werden.
Mixed Sources Product group from well-managed forests and other controlled sources www.fsc.org Cert no. SGS-COC-3047 © 1996 Forest Stewardship Council FSC	• Mixed Sources – Kennzeichen für Produkte, deren Ausgangsmaterialien aus zertifizierten und anderen kontrollierten Quellen stammen. • Die FSC-Zertifizierung gilt nur für Kartonverpackungen.
	Recycelbar
Soundprozessor CP810 Cochlear Limited 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australien Hergestellt in Australien	Angaben auf dem Typenschild zum Soundprozessor
Fernbedienung CR110 Cochlear Limited 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australien Hergestellt in China	Angaben auf dem Typenschild zur Fernbedienung

© Cochlear Limited 2010

Rechtliche Erklärung

Die Aussagen in diesem Handbuch sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wahrheitsgemäß und sachlich richtig. Änderung der technischen Daten vorbehalten.

Für das Implantatsystem Cochlear™ Nucleus® wurden ein oder mehrere internationale Patente angemeldet.

© Cochlear Limited 2010

© Cochlear Limited 2010

Glossar

Bilateraler Bedienmodus	Modus, in dem die Fernbedienung gleichzeitig mit zwei Soundprozessoren kommuniziert.
Bildschirm „Home“	Ermöglicht den Zugriff auf die Programmauswahl und auf wichtige Einstellungen.
Bildschirm zur Anzeige des Soundprozessor-Status	Dient zur Anzeige des aktuellen Status des Soundprozessors.
CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“	Ermöglicht Zugriff auf sämtliche Funktionen der Fernbedienung.
CR110 Bedienmodus „Standard“	Ermöglicht Zugriff auf die häufig benötigten Funktionen.
Drucktasten	Die vier Multifunktionstasten, die sich direkt über und unter dem Bildschirm der Fernbedienung befinden.
Fernbedienung	Handgerät zur Einstellung des Soundprozessors der Cochlear™ Nucleus® Serie CP800.
Gürteltasche der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100	Schutztasche für die Fernbedienung, die am Gürtel befestigt werden kann.
Internationales Netzteil der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100	Dient zum Verbinden der Fernbedienung mit einer Steckdose, so dass der Akku nachgeladen werden kann.
LED	Dient zur optischen Anzeige des Funktionsstatus der Fernbedienung bzw. von möglichen Problemen.
Lederetui der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100	Schutzetui für die Fernbedienung, die am Gürtel befestigt oder in einer Tasche mitgeführt werden kann.

© Cochlear Limited 2010

Linke Richtungstaste	• Verringern der Mikrofonempfindlichkeit • Umschalten zwischen den Bedienmodi • Verändern der Einstellungen
Linker Bedienmodus	Die Fernbedienung kommuniziert ausschließlich mit dem linken Soundprozessor.
Menü Soundprozessor-Einstellungen	Ermöglicht den Zugriff auf und die Kontrolle von bestimmten Soundprozessor-Einstellungen.
Menü zum Einstellen der Fernbedienung	Ermöglicht den Zugriff auf und die Kontrolle von bestimmten Einstellungen der Fernbedienung.
Obere Richtungstaste	Erhöhen der Lautstärke bzw. Rollen der Anzeige nach oben.
Rechte Richtungstaste	• Erhöhen der Mikrofonempfindlichkeit • Umschalten zwischen den Bedienmodi • Verändern der Einstellungen
Rechter Bedienmodus	Die Fernbedienung kommuniziert ausschließlich mit dem rechten Soundprozessor
Reset-Taste	Dient zum Zurücksetzen der Fernbedienung, falls die Cochlear™ Taste nicht funktioniert.
Schutzetui der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100	Aus Gummi bestehendes Schutzetui für die Fernbedienung, das von Kindern und Erwachsenen genutzt werden kann.
Sendespulensensor	Instrument, mit dem geprüft werden kann, ob die Sendespule des Soundprozessors Audiosignale des Soundprozessors empfängt.

© Cochlear Limited 2010

Synchronisieren	Ermöglicht die Kommunikation von Fernbedienung und Soundprozessor.
Trageschlaufe der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100	Ermöglicht das Tragen der Fernbedienung am Hals.
Trennen	Dient zum Aufheben der Synchronisation zwischen Fernbedienung und Soundprozessor.
Umschalttaste	Taste am linken Rand der Fernbedienung mit folgenden Funktionen: • Ein- und Ausschalten von Telefonspule und automatischer Telefonspule • Ein- und Ausschalten von Audiozubehör
Untere Richtungstaste	Verringern der Lautstärke bzw. Rollen der Anzeige nach unten.
USB-Buchse der Fernbedienung	Dient zum Anschließen des USB-Kabels an die Fernbedienung.
USB-Kabel der Cochlear™ Nucleus® Serie CR100	Kabel zum Verbinden der Fernbedienung mit: • dem USB-Anschluss eines Computers • dem internationalen Netzteil • dem Akkuladegerät der Serie CP800

© Cochlear Limited 2010

© Cochlear Limited 2010

Index

A

Akku laden 11

Akkuladegerät der Serie CP800 und USB-Kabel verwenden 16
Art des Ladens 13–17
Computer und USB-Kabel verwenden 15
empfohlener Temperaturbereich beim Laden 12
erstmaliges Laden 11
internationales Netzteil der Serie CR100 und USB-Kabel verwenden 14
wieder aufladen 11
Zeitpunkt des Wiederaufladens 12

Akku wieder aufladen 11

Aktivieren

akustische und optische Warnhinweise 51
private Hinweistöne 50

Automatische Telefonspule

automatisch ausschalten 36
verwenden 36

B

Bilateraler Bedienmodus 39–41

Bedienmodi 40–41
Bildschirme 39
zwischen Bedienmodi umschalten 42–43

Bildschirm „Home“ 28

Programme auswählen 29
zurückkehren zum Bildschirm „Home“ 30

© Cochlear Limited 2010

C

CR110 Bedienmodus „Erweiterte Optionen“ 26

CR110 Bedienmodus „Standard“ 26

D

Deaktivieren

akustische und optische Warnhinweise 51
private Hinweistöne 50

Demo-Modus

nicht mehr verwenden 54
verwenden 53

E

Einstellungen ändern 45

Einstellungen der Fernbedienung ändern

Lautstärke des Lautsprechers der Fernbedienung verändern 51
optische und akustische Warnhinweise ein- und ausschalten 51

Empfindlichkeit

erhöhen 32
verringern 32

Entsperren

Tastatur der Fernbedienung 19
Tasten des Soundprozessors 46

Erhöhen

Lautstärke 31
Mikrofonempfindlichkeit 32

© Cochlear Limited 2010

F

FCC-Kompatibilität 66–67

Fehlerbehebung am Soundprozessor 61–62

Fernbedienung 7

- Abmessungen 64
- Betriebseigenschaften 64
- Bildschirm „Home“ 28
- ein- und ausschalten 18
- Komponenten 9–10
- LED 37
- Materialien 64
- physische Konfiguration 63–64
- sperren und entsperren 19
- Sprache wählen 21
- Technische Daten 63–64
- verwenden 21–38

Fernbedienung ein- und ausschalten 18

Fernbedienung pflegen

- reinigen 58
- schützen 55–57
- Trageschlaufe verwenden 56–57
- Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen 59

Fernbedienung reinigen 58

Fernbedienung schützen 55–57

Fernbedienung synchronisieren 22

Fernbedienung verwenden

- Reichweite 24

© Cochlear Limited 2010

G

Garantie 63

Geräteklassifikation 65

Gürteltasche

verwenden 55

I

Interferenz

Maßnahmen 25
Ursachen 25

K

Kennzeichnungssymbole 67–68

L

Lautstärke

erhöhen 31
verringern 31

Lederetui

verwenden 55

LED-Signale

individuell einstellen 49

M

Mischungsverhältnis

Mikrofon- und Audiozubehörsignale 48
Telefonspule und Mikrofon 46

© Cochlear Limited 2010

O

Optische Warnhinweise 61

P

Programm „Alltag“ 28

Programme

Alltag 28
auswählen 29
Fokus 28
Lärm 28
Musik 28

Programme auswählen 29

Programm „Fokus“ 28

Programm „Lärm“ 28

Programm „Musik“ 28

R

Reset-Taste 38

S

Schutzetui

verwenden 56

Soundprozessor-Einstellungen ändern

Leuchtsignale der LED am Soundprozessor individuell einstellen 49
Mischungsverhältnis von Audiozubehör- und Mikrofonsignalen verändern 48
Mischungsverhältnis von Mikrofon- und Telefonspulensignalen verändern 46
Private Hinweistöne aktivieren bzw. deaktivieren 50
Tasten des Soundprozessors sperren bzw. entsperren 46

© Cochlear Limited 2010

Soundprozessor zurücksetzen 38

Sperren

Tastatur der Fernbedienung 19
Tasten des Soundprozessors 46

Sprachauswahl 21

Sprache der Fernbedienung auswählen 21

T

Technische Informationen

Technische Daten 63–64
Umfeldbedingte Faktoren 65

Telefonspule

ausschalten 35
einschalten 35
Verminderung von Hintergrundgeräuschen 35

Trageschlaufe

anbringen 56–57

U

Überprüfen

Ladezustand des Akkus bzw. der Batterie des Soundprozessors 34
Sendespule des Soundprozessors 62
Status des Akkus bzw. der Batterie der Fernbedienung 12

Umschalten

zwischen Bedienmodi 42–43

© Cochlear Limited 2010

V

Verändern

Einstellungen der Kontroll-LED 49
Lautstärke 31
Mikrofonempfindlichkeit 32
Mischungsverhältnis von Mikrofon- und Telefonspulensignalen 46
Mischungsverhältnis von Mikrofon- und Zubehörsignalen 48–49

Verringern

Lautstärke 31
Mikrofonempfindlichkeit 32

Verunreinigungen

Schutz vor Verunreinigungen 57

Verwenden

automatische Telefonspule 36
Demo-Modus 53
Fernbedienung 21–38
Fernbedienung zur Fehlerbehebung am Soundprozessor 61–62
Gürteltasche 55
Induktionsspule 35–36
Lederetui 55
Schutzetui 56
Trageschlaufe 56–57

W

Wasser

Schutz vor Wasserschäden 57

© Cochlear Limited 2010

© Cochlear Limited 2010

Cochlear™

Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australia Tel: 61 2 9428 6555 Fax: 61 2 9428 6352
Cochlear Americas 13059 E Peakview Avenue, Centennial, CO 80111, USA Tel: 1 303 790 9010 Fax: 1 303 792 9025
Cochlear AG European Headquarters, Peter Merian-Weg 4, CH - 4052 Basel, Switzerland Tel: 41 61 205 0404 Fax: 41 61 205 0405
European Representative, Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, D-30625 Hannover
Germany Tel: 49 511 542 770 Fax: 49 511 542 7770
Cochlear Europe Ltd 9 Weybridge Business Park, Addlestone Road, Addlestone, Surrey KT15 2UF, United Kingdom Tel: 44 1932 87 1500 Fax: 44 1932 87 1526
Nihon Cochlear Co Ltd Ochanomizu-Motomachi Bldg, 2-3-7 Hongo, Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan Tel: 81 3 3817 0241 Fax: 81 3 3817 0245
Cochlear (HK) Ltd Unit 1810, Hopewell Centre, 183 Queens Road East, Wan Chai, Hong Kong SAR Tel: 852 2530 5773 Fax: 852 2530 5183
Cochlear (HK) Ltd Beijing Representative Office Unit 2208 Gemdale Tower B, 91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100022
P.R. China Tel: 86 10 5909 7800 Fax: 86 10 5909 7900
Cochlear Ltd (Singapore Branch) 6 Sin Ming Road, #01-16 Sin Ming Plaza Tower 2, Singapore 575585 Tel: 65 6553 3814 Fax: 65 6451 4105
Cochlear Korea Ltd 1st floor, Cheongwon building, 828-5, Yuksam dong, Kangnam gu, Seoul, Korea Tel: 82 2 533 4663 Fax: 82 2 533 8408
Cochlear Benelux NV Schaliënhoevedreef 20i, B - 2800 Mechelen, Belgium Tel: 32 1579 5511 Fax: 32 1579 5500
Cochlear Italia SRL Via Augusto Murri, 45/L, 40137 Bologna, Italia Tel: 39 051 7419811 Fax: 39 051 392062
Cochlear France S.A.S. Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes - Bât. Homère, 91190 Saint Aubin, France Tel: 33 811 111 993 Fax: 33 160 196 499
Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen 14, SE - 435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: 46 31 335 14 61 Fax: 46 31 335 14 60
Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Sti. Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No: 6/1, Kavacik
TR - 34805 Beykoz-Istanbul, Turkey Tel: 90 216 538 5900 Fax: 90 216 538 5919
Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide Street West, Toronto, ON M5H 1T1 Canada Tel: 1 416 972 5082 Fax: 1 416 972 5083
www.cochlear.com

Nucleus ist eine eingetragene Marke von Cochlear Limited.
Cochlear, das elliptische Logo und Freedom sind Marken von Cochlear Limited.

Die Aussagen in diesem Handbuch sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung in allen Einzelheiten wahrheitsgemäß und sachlich richtig. Änderung der technischen Daten vorbehalten.

Hear now. And always

234620 ISS4 NOV10 German
Translation of 195993 ISS6
Printed in Switzerland